



# ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ «ЛОМОНОСОВ»

2012/2013 учебный год

## ОТБОРОЧНЫЙ ЭТАП

### Краткая инструкция для участника

Для того чтобы стать участником олимпиады, необходимо лично зарегистрироваться на портале олимпиады школьников «Ломоносов» по адресу: [www.lomonosov.msu.ru](http://www.lomonosov.msu.ru) и получить доступ в личный кабинет.

Оргкомитет принимает к рассмотрению работы участников отборочного этапа, поступившие только из личного кабинета на портале Олимпиады до 24 часов 21 января 2013 года включительно (по московскому времени).

Участник может направить только одну работу по каждому предмету (комплексу предметов). Файл с работой отборочного этапа должен иметь формат PDF (Portable Document Format). Для конвертации Ваших решений в формат PDF можно воспользоваться специальными бесплатными программами или встроенными инструментами Office Word. До момента окончания приема работ участник имеет возможность повторно направить исправленный файл с работой, при этом исходный файл заменяется новым и удаляется с портала Олимпиады.

Информация о получении работ оргкомитетом размещается на портале Олимпиады в личном кабинете участника.

Результаты отборочного этапа будут опубликованы на портале Олимпиады. Работы участников отборочного этапа не рецензируются, не копируются, не сканируются и не высылаются участникам или иным лицам.

Оформление решений (размер шрифта, междустрочные интервалы и пр.) участник выбирает самостоятельно, учитывая следующие требования:

- на листах ответов запрещается указывать фамилию, имя, отчество участника;
  - нумерация ответов должна соответствовать нумерации олимпиадных заданий;
  - решения или их части могут быть набраны на компьютере или написаны от руки и отсканированы;
  - рукописные части работы (при их наличии), в том числе чертежи и рисунки, необходимо выполнять разборчиво ручкой с пастой синего или черного цвета.
- Дополнительные требования к оформлению решений (в случае необходимости) приведены в тексте заданий.

# ЗАДАНИЕ ПО ПСИХОЛОГИИ

Уважаемый участник олимпиады!

*Мы надеемся, что Вы успешно выполните все предлагаемые задания. Не спешите, внимательно читайте условия задания и требования по его выполнению. Записывайте ответы, обязательно указывая номер каждого из заданий. Желаем успехов!*

## 5-7 классы

1. Какие живые существа способны поглощать и усваивать атмосферный азот? Зачем азот нужен животным и растениям? Как он попадает в организмы животных и в организмы растений?
2. Венчики цветков многих видов покрытосеменных имеют большие размеры и яркую окраску, а венчики других видов малы и незаметны. В чем причины таких различий? Какие особенности строения и химического состава растительных клеток определяют окраску венчиков?
3. В природе широко распространено явление симбиоза. Приведите три примера того, как в симбиоз вступают растение и животное. В каждом случае поясните, какую пользу приносит симбиоз обоим участникам.
4. Большинство рыб, амфибий и пресмыкающихся почти не заботятся о своем потомстве. Но из этого правила есть исключения. Приведите по одному примеру высокоразвитого родительского поведения у самцов и самок рыб, амфибий и рептилий. В чем состоит биологический смысл материнской и отцовской заботы?